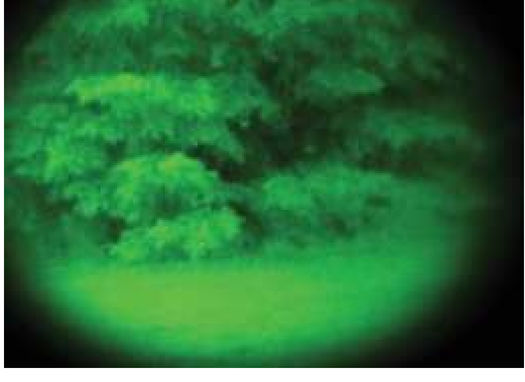


Jumelles Thermiques BHS XR de FLIR

Manuel d'utilisation

Introduction

La caméra thermique portable BHS-Series Bi-Ocular donne aux représentants de la loi la possibilité de voir clairement dans une obscurité totale ; ils disposent ainsi des informations nécessaires à la prise de décisions rapides, ce qui permet d'augmenter l'efficacité des missions, de maximiser les capacités opérationnelles et de mieux protéger les représentants de la loi.
Le microbolomètre Vanadium Oxide (VOx) employé dans la caméra BHS-Series Bi-Ocular fournit une imagerie thermique haute fidélité avec les détails nécessaires à des performances hors pair. Vous bénéficierez d'une détection et de plages d'identification améliorées dans l'obscurité totale ainsi que dans des conditions difficiles (fumée, brume, poussière et brouillard).
Vous ne serez plus trompés par du camouflage ou des feuillages, quelles que soient les conditions d'éclairage. Vous pourrez voir plus de détails, et beaucoup plus loin qu'avec toute autre technologie de vision nocturne, les caméras BHS-Series Bi-Ocular générant une image claire même dans l'obscurité la plus totale. Vous pourrez voir plus loin la nuit qu'avec des technologies nécessitant un éclairage ambiant pour fonctionner, et détecter des sources de lumière que ces autres caméras ne verraient pas.
Large gamme d'options d'objectifs, image embarquée et fonction de capture vidéo intégrées à la caméra : les caméras BHS-Series Bi-Ocular constituent le système d'imagerie le plus puissant actuellement disponible.



Avec intensificateur de lumière



Avec Les jumelles Thermiques BHS

Importantes instructions et notifications à l'utilisateur :
Toute modification de cet appareil sans l'autorisation expresse de FLIR Commercial Systems, Inc. est susceptible d'annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur de manipuler cet appareil selon la réglementation FCC.
Remarque 1 : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes relatives au matériel numérique de Classe B, fixées par la section 15 de la réglementation FCC. Ces limitations visent à assurer une protection raisonnable contre les interférences dans le cadre d'une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du fabricant, il risque de provoquer des interférences qui affecteront la réception radiophonique. Il n'y a toutefois aucune garantie qu'il ne se produira pas d'interférences dans une installation particulière. Si cet équipement provoque des interférences avec la radio et la télévision (allumez et éteignez vos appareils pour vous en assurer), nous vous conseillons d'essayer de corriger les interférences de la façon suivante :
• Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
• Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
• Branchez l'équipement à une prise de courant faisant partie d'un autre circuit que celui sur lequel est branché le récepteur, et/ou
• Consultez le fournisseur ou un technicien expérimenté en radio/ télévision afin d'obtenir de l'assistance.
Note 2 : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux normes FCC relatives au matériel numérique de Classe B utilisant un câble blindé pour connecter l'équipement à une sortie vidéo analogique vers un moniteur et utilisant un câble USB blindé pour connecter l'équipement à un ordinateur personnel. Lors de ces connexions, des câbles blindés doivent être utilisés avec cet équipement.
Avis d'Industrie Canada :
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Précautions

Ne démontez pas le boîtier de la caméra. Un démontage pourrait provoquer des dommages permanents et annulerait la garantie. Gardez les couvercles du compartiment fermés pour éviter d'exposer les caméras électroniques à l'eau ou aux débris.
Ne pointez pas la caméra directement vers des sources de radiation à très haute intensité, comme le soleil, les lasers, les arcs de soudure, etc.
Utilisez les seuls adaptateurs fournis pour alimenter ourecharger la caméra.
Ne laissez pas d'empreintes digitales sur l'optique de la caméra.

Attention !

Veillez à garder la fenêtre de la caméra couverte.

Un objectif ou le cache d'objectif doit toujours être installé sur la caméra afin de protéger la fenêtre.

Caractéristiques principales.

-De conception robuste, étanche (IP67) pour supporter les conditions d'utilisation extrêmes.

- Détecteur microbolomètre pour une excellente clarté et une excellente qualité de l'image.

-Contact flash : pour recharger facilement la caméra et pour la relier à une sortie vidéo.

-Choisissez entre les trois lentilles disponibles (35, 65 et 100 mm) facilement interchangeables selon la distance d'observation souhaitée.

-Sangles latérales pour une utilisation aussi bien par les droitiers que par les gauchers.

-Fente pour la carte SD : pour sauvegarder les images fixes et les vidéos sur la carte SD extractible.

-Mises à jour logiciel grâce à la carte SD.

-Port USB 2.0 : pour transférer rapidement les fichiers de la caméra vers un ordinateur.

-Quatre piles AA NiMH rechargeables : une seule charge permet jusqu'à 5 heures d'utilisation.

-Chargeur secteur inclus.

-La BHS XR et ses accessoires sont livrés dans une valise de protection antichoc et étanche.



Ne démontez pas la caméra. Cela pourrait abîmer la caméra et annuler votre droit de garantie.
Laissez les caches des compartiments fermés pour éviter d'exposer les composants électroniques à l'eau ou aux particules.
Ne dirigez pas la caméra vers des sources de rayonnement de forte intensité comme le soleil, des lasers ou des machines de soudage à l'arc.
Vous ne devez utiliser que les adaptateurs secteur auxiliaires fournis avec votre camera Scout. Vous risquez d'endommager la caméra et de ne plus avoir droit à la garantie si vous la branchez à une source d'énergie inappropriée.
Veillez à ne pas laisser de trace de doigt sur les instruments optiques opérant dans l'infrarouge.

ATTENTION

Le hublot de prise de vue a été soumis à un traitement anti-reflet .Nettoyez-le uniquement avec un jet d'eau froide à basse pression et un chiffon pour lentilles. Un traitement inapproprié du hublot de prise de vue peut endommager la couche anti-reflet, provoquer des dysfonctionnements de la caméra et vous priver du droit de garantie.

Composition de la livraison

En plus des jumelles dans leur valise avec leur manuel d'utilisation, les accessoires ci-dessous sont fournis :

Les objectifs à mise au point manuelle QD35, QD65 et QD100 (tels qu'ils ont été choisis à l'achat) incluent un cache d'objectif, un couvercle d'objectif arrière et un chiffon de nettoyage d'objectif. Chaque objectif a un emplacement de rangement dans la mallette de transport. La sacoche peut également être ajustée de sorte à ranger les objectifslorsqu'ils sont rattachés à la caméra.



Bandoulière

Câble USB

Adaptateur secteur

Carte SD

Batteries rechargeables



Câble vidéo pour moniteur annexe.

Socle pour sortie vidéo et/ou alimentation sur secteur.

Bague de mise au point manuelle



Lentille 35mm (QD35)

Lentille 65mm (QD65)

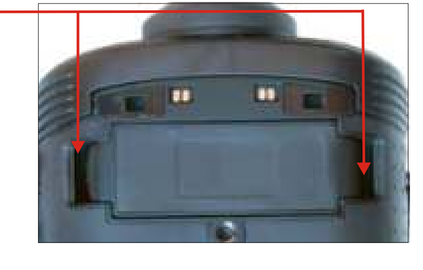
Lentille 100 mm (QD100)

Boutons de commande



Installation de la carte SD

1 Saisissez les boutons à ressort des bords du cache du compartiment de la carte SD et tirez.





2 Insérez la carte SD avec son étiquette orientée vers l'avant des jumelles.

3 Remettez le cache de la carte SD en veillant à ce que la lanière en caoutchouc se rétracte dans la caméra.





Les batteries doivent être installées et chargées avant d'utiliser les jumelles.

Installation des batteries



1 Débloquez le loquet de verrouillage comme indiqué ici



2 Installez les batteries en respectant les polarités



3 Replacez le couvercle



Des piles standard AA peuvent être utilisées en substitution des piles rechargeables mais leur autonomie est limitée à une heure trente.

Chargement des batteries



1 Fixez le socle aux jumelles.



2 Connectez le transformateur fourni au secteur et à la prise femelle du socle.



3 Vérifiez que la prise est correctement enfichée dans le socle.



ATTENTION : si les batteries n'ont pas été complètement chargées ou si les batteries utilisées ne sont pas celles qui sont recommandées, le témoin de charge risque de fonctionner de façon aléatoire.

Si la charge s'effectue normalement le voyant s'allume en jaune puis clignote en vert pendant une seconde au bout d' environ 35 secondes.
Le témoin de charge continue à clignoter à des intervalles de plus en plus réduits jusqu'à la charge complète, confirmée par un allumage permanent du voyant en vert.



La période de charge complète est d'environ quatre heures.

Le témoin de charge s'allume en vert quand le socle n'est pas fixé à la caméra ou quand les batteries ne sont pas conformes. Vérifiez la charge en cours par le clignotement du voyant vert.

Gestion de l'autonomie



Un témoin lumineux rouge, à côté de l'affichage, indique le niveau des piles.

Vos jumelles BHS XR ont une autonomie de plus de cinq heures d'utilisation et jusqu'à cinq jours en mode veille entre chaque rechargement des piles. Afin d'utiliser vos jumelles au mieux et pour qu'elles soient toujours prêtes quand vous en avez besoin, vous devez connaître les différents états des jumelles.

Les BHS XR sont conçues pour fonctionner comme un téléphone portable :

• Vous n'aurez pas à les éteindre souvent, sauf si vous savez que vous ne
Les utiliserez pas pendant plusieurs jours.
• Quand elles se trouvent près d'une source d'énergie (secteur ou allume cigare) ou que vous ne les utilisez pas, laissez le chargeur branché à la caméra.
• Quand les jumelles sont sur off, elles mettent environ 90 secondes pour s'allumer complètement.
• Quand elles sont en veille, elles sont prêtes immédiatement. Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt et elles s'allumeront en deux secondes environ.
• Elles se mettent automatiquement en veille pour économiser les piles.

Les trois états de vos jumelles BHS XR : **OFF, ON et VEILLE.**

• OFF : le démarrage complet prend environ 90 secondes (témoin lumineux rouge clignotant rapidement). Lors du démarrage, les jumelles s'éteindront si vous appuyez de nouveau sur l'interrupteur marche/arrêt.
À la fin du démarrage complet, les jumelles sont sur la position ON (le témoin lumineux est éteint).
Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt une fois que les jumelles sont en marche, pour basculer entre les modes ON et VEILLE (le témoin lumineux clignote lentement).

• Quand les jumelles fonctionnent sur piles et si la fonction Veille automatique est activée , elles se mettent automatiquement en veille si vous n'appuyez sur aucun bouton pendant trois minutes. Un avertissement apparaît sur l'écran.

• Quand elle sont en Veille, les jumelles se remettent sur ON en deux secondes quand vous appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt.

• La fonction de Veille automatique ne peut pas s'activer si les jumelles sont branchées à une source d'énergie extérieure.

Lors de l'utilisation, vous passerez, la plupart du temps, de la position Veille à la position ON. Si vous savez que vous n'allez pas utiliser les jumelles pendant longtemps, vous pouvez les mettre sur OFF.

Etat	Indication
OFF	Ecran et témoin éteints
ON	Allumage en cours : barres de couleur sur l'écran et clignotement rapide du voyant témoin.
	Image thermique sur l'écran et extinction du voyant témoin.
VEILLE	Pas d'image sur l'écran et le voyant témoin clignote lentement.

Bouton Marche/Arrêt

Utilisez l'interrupteur marche/arrêt pour naviguer entre les positions OFF, ON et VEILLE. Le tableau ci-contre vous indique comment passer d'un état à l'autre.
Pour éteindre complètement les jumelles, maintenez l'interrupteur marche/arrêt appuyé pendant huit secondes.

Si vous maintenez l'interrupteur marche/arrêt appuyé pendant trois secondes, ce message apparaîtra à l'écran et les jumelles se mettront sur OFF si le compte à rebours se termine.
Si vous relâchez l'interrupteur marche/arrêt pendant le compte à rebours, les jumelles ne s'éteindront pas, elles resteront sur ON.



De l'état	À l'état	Méthode
OFF	ON	Appuyez sur l'interrupteur marche/arrêt pendant 1 seconde. (Les jumelles mettront environ 90 secondes pour s'allumer complètement.)
ON	VEILLE	Appuyez brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt.
VEILLE	ON	Appuyez brièvement sur l'interrupteur marche/arrêt.
ON	OFF	Maintenez l'interrupteur marche/arrêt appuyé pendant 8 secondes.
VEILLE	OFF	Maintenez l'interrupteur marche/arrêt appuyé pendant 8 secondes.

Séquence de reprise après une DES

Il peut arriver exceptionnellement que les jumelles soient soumises à une forte décharge électrostatique (DES).

Si cela devait arriver lors de l'enregistrement d'une vidéo, celui-ci pourrait être interrompu ou l'écran pourrait rester figé.
Dans ce cas la séquence de reprise suivante devrait vous permettre de continuer votre vidéo :

• Maintenez l'interrupteur marche/arrêt enfoncé pendant 15 secondes et relâchez-le.
• Attendez 5 à 10 secondes.
• Appuyez de nouveau sur l'interrupteur marche/arrêt. Les jumelles doivent redémarrer normalement.

Bouton Capture (Modèle XR uniquement)

Il faut environ un mégaoctet (Mo) pour enregistrer vingt-cinq secondes de vidéo sur la carte SD. Vous devez transférer les fichiers image et vidéo sur un ordinateur pour pouvoir les visionner.

Utilisez ce bouton pour prendre des instantanés (au formatJPG) ou des clips vidéo (au format AVI). Les fichiers sont enregistrés sur la carte mémoire SD. Vous pouvez visionner les fichiers AVI grâce à l'utilitaire de visionnage inclus dans le CD fourni.
• Appuyez brièvement sur le bouton pour prendre un seul instantané.
• Maintenez le bouton appuyé pendant trois secondes pour commencer à enregistrer une vidéo. L'icône d'enregistrement vidéo apparaîtra à l'écran. Vous pouvez ensuite relâcher le bouton et l'enregistrement ne s'arrêtera que lorsque vous appuierez de nouveau sur le bouton de capture. Ensuite, le fichier vidéo s'enregistre sur la carte mémoire SD au format AVI.

• Si votre caméra n'est pas un modèle XR, le message suivant apparaîtra à l'écran.

Feature
Not Enabled

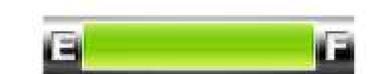
• Si aucune carte SD n'est insérée, ce message apparaîtra à l'écran et les images ne pourront pas être enregistrées.
• Si la carte mémoire SD est pleine, un message d'avertissement apparaîtra à l'écran et les images ne pourront pas être enregistrées.



Vous devez utiliser un câble USB pour transférer les images sur un ordinateur ou retirer la carte SD de la caméra et l'insérer dans un lecteur de carte.
L'image enregistrée comprend l'image thermique, l'heure, la date et le logo FLIR. Les autres icônes de l'écran ne sont pas enregistrées avec l'image.

Prise de photo

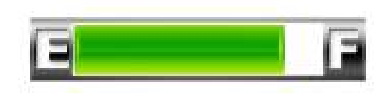




Capture et enregistrement d'images fixes : pour capturer et enregistrer une seule image fixe de ce qui est affiché à l'écran, appuyez brièvement sur le bouton de capture.
L'image thermique va se figer pendant un instant et les icônes suivantes apparaîtront à l'écran.
La jauge de capacité de la carte mémoire SD indique combien il reste de place sur celle-ci. L'icône représentant une caméra avec une lentille verte indique que l'image fixe a bien été enregistrée dans la carte SD. Les images fixes sont enregistrées au format JPEG avec une résolution de 320 X 240. Les images fixes font à peu près 90 Ko.

Prise de vidéo





Capture et enregistrement de vidéos : pour capturer et enregistrer une séquence vidéo de ce qui est affiché à l'écran, maintenez le bouton de capture appuyé pendant trois secondes. La capture vidéo commencera
immédiatement et continuera jusqu'à ce que vous appuyiez de nouveausur le bouton de capture.
Lors de l'enregistrement de la vidéo, l'écran affichera la vidéo en temps réel et vous pourrez voir ces icônes :
Sur l'icône de la caméra, la lentille clignotera en rouge/vert pendant l'enregistrement.

Bouton Zoom



Utilisez ce bouton pour passer d'une image sans zoom (résolution intégrale) à une image avec un zoom X2 (et X4 pour la BHS XR). La partie centrale de l'image est deux fois plus grande que sa taille normale quand vous sélectionnez le zoom X2.



Indicateur de zoom : l'icône du zoom reste à l'écran quand vous utilisez le zoom.

Bouton Inversion de Polarité



Le mode blanc/chaud est le mode le plus utilisé et c'est la meilleure méthode de visualisation en imagerie thermique. Cependant, la polarité inverse (noir = chaud et blanc= froid) peut faire ressortir le contraste de certains objets ou permettre une meilleure perspective visuelle dans certaines conditions.

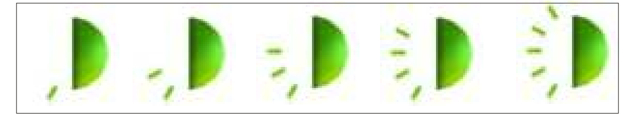




Quand vous changez de polarité, l'icône correspondante s'affiche pendant environ 3 secondes.

Bouton Luminosité Ecran

Appuyez sur ce bouton pour utiliser les cinq niveaux de luminosité disponibles. Vous passez au niveau supérieur de luminosité à chaque fois que vous appuyez sur le bouton.
Si vous appuyez sur le bouton quand vous êtes au niveau de luminosité le plus élevé, vous repasserez au niveau de luminosité le plus faible. Si vous appuyez sur le bouton quand vous êtes au niveau de luminosité le plus faible, vous passerez au niveau de luminosité le plus élevé.



Quand vous appuierez sur le bouton, l'une des icônes ci-dessus apparaîtra à l'écran pendant environ 3 secondes pour vous indiquer le niveau de luminosité.

Réglage Inter oculaire

La manette de réglage interoculaire vous permet d’adapter la distance entre les deux écrans à votre vue.

Piles ou batteries

Vous pouvez utiliser différentes piles de type AA pour alimenter vos jumelles BHS en énergie. Il peut s'agir de piles rechargeables ou non rechargeables.
Vos jumelles thermiques sont conçues pour fonctionner avec les piles rechargeables 2700 mAh NiMh fournies. Nous vous recommandons d'utiliser ce type de piles, sauf en cas d'urgence.

Témoin de niveau des piles :

Quand les jumelles sont sur ON, il y a toujours un témoin de niveau de charge des piles dans le coin de l'écran. Ce témoin donne un estimation de l'énergie restant dans les piles.

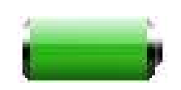
Utilisation de piles non rechargeables :

Vous pouvez utiliser des piles alcalines non rechargeables mais si l'appareil fonctionne avec ces piles non rechargeables et que vous branchez le socle à une prise de courant, la caméra fonctionnera grâce au courant de la prise et le circuit de rechargement des piles ne fonctionnera évidemment pas.
Quand vous utilisez des piles alcalines, la durée d'utilisation est réduite à environ une heure et demie.
Si l'appareil fonctionne avec des piles non rechargeables, les indications du témoin de niveau de charge ne seront peut-être pas fiables.

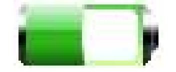
Quand les piles sont presque entièrement déchargées, la caméra s'éteint automatiquement.

Vous pouvez obtenir de nouvelles piles en contactant votre distributeur officiel FLIR :

EXPLORCAM
Www.explorcam.com.



Pleine charge



Charge à 50%

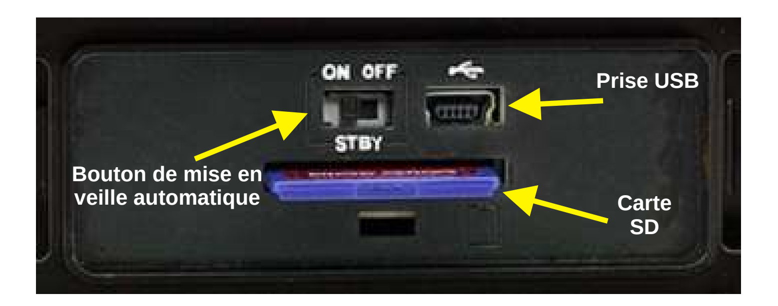


Charge insuffisante



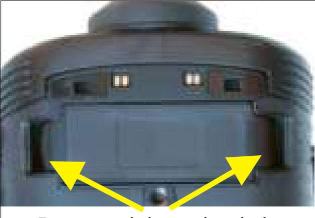
Charge en cours

Compartiment carte SD



Le cache de la carte mémoire SD se situe en dessous de la caméra, devant le compartiment des piles. La carte mémoire SD, le port USB et l'interrupteur de veille automatique se trouvent sous le cache.

Pour accéder à ce compartiment le socle de charge doit être retiré.



Pour ouvrir le cache de la carte SD, saisissez les deux bords et tirez vers le haut. Veillez à ne pas étirer ou casser la dragonne qui retient le couvercle à la caméra quand vous l'ouvrez.

ATTENTION :

Pour fermer le cache de la carte SD, replacez la lanière dans la caméra, mettez le cache en place et poussez sur le milieu du cache jusqu'à ce qu'il s'enfonce complètement.

Insertion d'une carte mémoire SD

Insérez la carte SD dans la fente, appuyez sur la carte jusqu'à ce qu'elle ne dépasse presque plus et relâchez.
Pour retirer la carte SD, faites de même.

Capacité de la carte mémoire SD et type de carte

Vous pouvez enregistrer des images et des vidéos sur des cartes SD standard d'1 Go et de 2 Go ou sur des cartes SDHC allant jusqu'à 32 Go.

Téléchargement de fichiers enregistrés par le port USB

Vous pouvez également télécharger les images et les vidéos enregistrées par le biais du port USB. Quand la caméra est sur ON, branchez le câble USB dans le port USB de la caméra et dans le port USB de votre ordinateur.
L'ordinateur peut mettre jusqu'à deux minutes pour prendre en compte le branchement à son port USB.

Veille Automatique

La veille automatique est une fonctionnalité de la caméra BHS permettant d'éviter que les piles ne se déchargent prématurément lorsque vous laissez la caméra allumée par inadvertance. La fonctionnalité de veille automatique désactive la caméra lorsque les trois conditions suivantes sont remplies :
• La caméra est à l'état Marche.
• Le commutateur de veille automatique (STBY) est activé.
• Aucun bouton n'a été utilisé pendant environ trois minutes.
Une fois ces conditions remplies, vous verrez s'afficher le message suivant

Auto-Standby in 30 Seconds
Hit Any Button To Abort

Et la caméra passera à l'état Veille à la fin du compte à rebours .

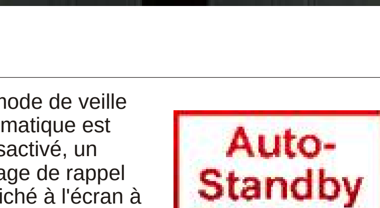
Appuyez sur un bouton quelconque durant le compte à rebours pour désactiver la veille automatique et reprendre le fonctionnement normal.

Note
La pression sur un bouton pendant le décompte de l'arrêt automatique va uniquement annuler le décompte et l'arrêt automatique, sans activer la fonctionnalité normale associée au bouton.



Commutateur de veille automatique.

Le fonctionnement non supervisé de la caméra nécessite une désactivation du mode de veille automatique.
Sélectionnez Arrêt pour désactiver le mode de veille automatique.
Sélectionnez Marche pour activer le mode de veille automatique.



Si le mode de veille automatique est désactivé, un message de rappel sera affiché à l'écran à chaque fois que la caméra passe au mode Marche.



Le socle de charge

Le socle de charge n'est pas étanche et ne devrait pas être utilisé dans un environnement humide.

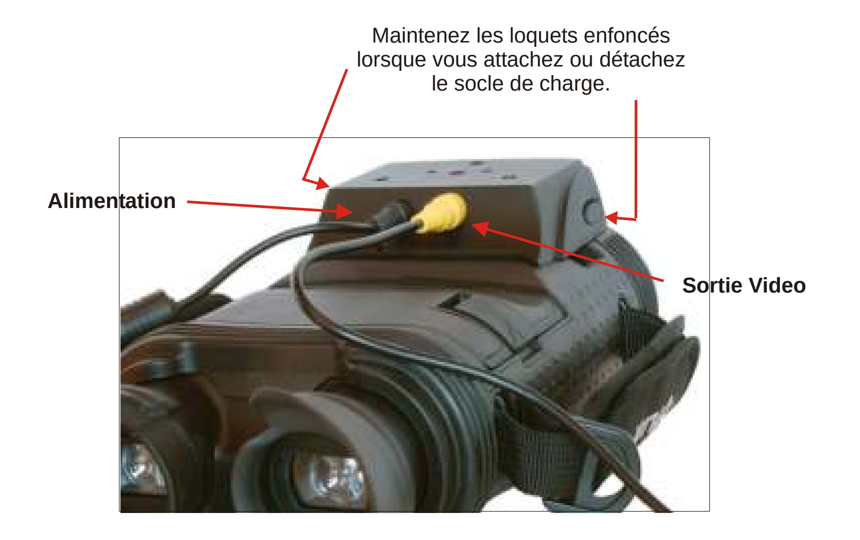
Le socle de charge fournit les connexions servant à alimenter la caméra pour un fonctionnement continu ou pour charger les piles et à accéder à la sortie vidéo analogique. Le socle de charge s'attache au bas de la caméra et est maintenu en place par deux loquets.

La procédure suivante est recommandée pour attacher rapidement le socle de charge :

1. Tenez la caméra côté inférieur vers le haut, serrez les deux loquets se trouvant de chaque côté du socle de charge avec le pouce et l'index et poussez le socle de charge en position.

2. Relâchez les loquets et vérifiez que le socle de charge est bien en place.

3. Pour retirer le socle de charge, il suffit de serrer les deux loquets et de tirer.



Système de montage d'objectif en baïonnette

Les jumelles BHS sont équipées d'un robuste système de montage en baïonnette permettant de changer d'options optiques et d'accessoires futurs sur le terrain. La caméra est fournie avec un cache d'objectif monté sur baïonnette.

Attention !

Veillez à garder la fenêtre de la caméra couverte. Un objectif ou le cache d'objectif doit toujours être installé sur la caméra afin de protéger la fenêtre.

Retrait et installation d'objectifs

1. Retirez le cache d'objectif en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre (environ 45°) et en le tirant.
2. Alignez la clé de l'objectif (point rouge) sur environ 45°.
3. Installez l'objectif en l'insérant et en le tournant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.
4. Retirez l'objectif en relâchant le loquet et en tournant l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre (environ 45°), puis en le tirant.

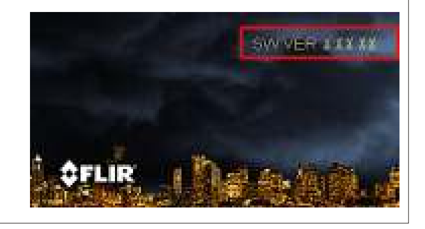


Mise à jour du logiciel

Vos jumelles BHS peuvent nécessiter des mises à niveau de leur logiciel durant leur cycle de vie. Le processus de mise à niveau nécessite une carte SD renfermant le fichier de mise à niveau. Après avoir reçu le fichier de mise à niveau de FLIRCommercial Systems, Inc., chargez-le sur votre carte SD.

Utilisez la procédure suivante pour installer la mise à niveau :

Pour vérifier la version actuelle du logiciel installé, mettez la caméra en veille, puis rallumez et vous verrez le numéro de la version du logiciel dans le coin supérieur droit de l'écran, comme indiqué ci-contre :



Lors d'une installation de logiciel, la caméra doit rester allumée.
Si vous l'éteignez ou si elle est hors tension pour une raison quelconque, vous risquez d'endommager les fichiers du système et d'avoir à renvoyer la caméra à l'usine pour réparation.

1. Assurez-vous que les piles de la caméra sont entièrement chargées. (L'installation du logiciel ne démarrera pas si les piles sont chargées à moins de 50 %.)
2. Éteignez la caméra et installez la carte SD renfermant le fichier de mise à niveau. Voir « Couvercle de la carte SD » à la page 5.
3. Installez le socle de charge et branchez-le à une source d'alimentation. Consultez « Le socle de charge» à la page 5
4. Mettez la caméra sous tension. Durant le démarrage, lcaméra vérifie que la carte SD renferme bien le fichier de mise à niveau.
5. Surveillez l'écran. Lorsqu'un fichier valide est repéré, un message est affiché pendant environ 10 secondes, vous demandant de tenir le bouton de capture enfoncé pendant 2 secondes pour lancer la mise à niveau. Si vous ignorez le message, la caméra reprendra son fonctionnement normal et l'état Marche.
6. Pendant que le message est affiché, appuyez sur le bouton de capture pendant deux secondes. La mise à niveau prend environ quatre minutes. Une fois l'opération terminée, vous verrez le message suivant vous demandant de redémarrer la caméra.
Logiciel mis à niveau : veuillez mettre hors tension puis redémarrer maintenant.

Caractéristiques Techniques

4–1 Fonctionnalités du modèle de caméra BHS-Series Bi-Ocular

BHS-X Command BHS-XR Command	Caméra thermique portable BHS-Series Bi-Ocular (avec choix d'objectifs) et kit d'accessoires. Inclut la fonction de sauvegarde de l'image, fonction de sauvegarde de la vidéo avec horodatage en temps réel, port USB2 et mallette de transport rigide.
Kit d'accessoires	Kit de chargement Hot Shoe et sortie vidéo, quatre piles AA rechargeables, adaptateur chargeur secteur; cordon tour de coup, carte SD, câble USB et câble de sortie vidéo.

Sortie de veille	< 1,5 seconde
Sensibilité thermique, bande de fréquences	< 50 mK @ f/1,0, 7,5 - 13,5 µm
Type de détecteur	Microbolomètre VOx
Traitement de l'image	Système propriétaire FLIR pour l'amélioration numérique des détails
Mise au point, zoom	Mise au point manuelle avec objectifs en option QD35, QD65, et QD100; zoom électronique 2x (zoom électronique 2x, 4x avec la caméra BHS-XR Command)
Sortie vidéo	Vidéo composite NTSC ou PAL, prise RCA

4–2 Alimentation

Types de piles	4 piles AA; NiMH or alcalines
Durée de vie (veille)	>Environ 5 heures avec les piles NiMH à 25°C, (120 heures avec les piles NiMH)

4–3 Environnement

Indices (avec objectif attaché seulement)	IP-66, jusqu'à 1 mètre
Temp. de fonctionnement	-20 °C – 60 °C
Temp. de stockage	-40°C – 75°C

4–4 Physique

Poids (sans objectif)	1 kg avec piles
Dimensions (L x l x H)	28 x 16,5 x 6,7 cm

4–5 Fonctionnalités supplémentaires

Stockage d'images fixes, format	Carte SD, SDHC, JPEG
Stockage vidéo, format	Carte SD, SDHC, AVI

4–6 Champ de vision

QD35	
Champ de vision (CDV) BHS-X Command	13° x 10°
CDV BHS-XR Command	18° x 13°
Distance minimale de focalisation	3 mètres
QD65	
CDV BHS-X Command	7° x 5°
CDV BHS-XR Command	10° x 8°
Distance minimale de focalisation	3 mètres
QD100	
CDV BHS-X Command	5° x 3°
CDV BHS-XR Command	6° x 4°
Distance minimale de focalisation	4 mètres

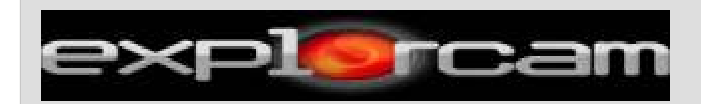
Plages de détection

La plage réelle varie en fonction du réglage de la caméra, des conditions environnementales et de l'expérience de l'utilisateur.

QD35		CDV
Détec. man. (1,8 m x 0,5 m)	780 m BHS-X Command	13° X 10°
	1 140 m BHS-XR Command	18° X 13°
Reconnaissance humain	190 m BHS-X Command	
	280 m BHS-XR Command	
Détec. véhicule (2,3 m x 2,3 m)	2 150 m BHS-X Command	
	2 550 m BHS-XR Command	
Reconnaissance véhicule	560 m BHS-X Command	
	680 m BHS-XR Command	
QD65		**CDV**
Détec. man. (1,8 m x 0,5 m)	1 450 m BHS-X Command	7° X 5°
	1 900 m BHS-XR Command	10° X 8°
Reconnaissance humain	370 m BHS-X Command	
	490 m BHS-XR Command	
Détec. véhicule (2,3 m x 2,3 m)	3 900 m BHS-X Command	
	4 800 m BHS-XR Command	
Reconnaissance véhicule	1 040 m BHS-X Command	
	1 350 m BHS-XR Command	
QD100		**CDV**
Détec. man. (1,8 m x 0,5 m)	2 075 m BHS-X Command	5° X 3°
	2 450 m BHS-XR Command	6° X 4°
Reconnaissance humain	540 m BHS-X Command	
	650 m BHS-XR Command	
Détec. véhicule (2,3 m x 2,3 m)	5 300 m BHS-X Command	
	6 000 m BHS-XR Command	
Reconnaissance véhicule	1 500 m BHS-X Command	
	1 750 m BHS-XR Command	

VOTRE DISTRIBUTEUR OFFICIEL





92 Rue des Eglantiers- 34170 CASTELNAU LE LEZ - FRANCE
Tel: 00 33 (0)9 66 43 60 36 **Fax: 00 33 (0)4 67 82 32 15**
Email: *explorcam@orange.fr*
Contact: Jean-Christophe Détis . GSM 06 03 70 74 02

WWW.EXPLORCAM.COM